علاقة بعض القياسات الانثروبومترية وعناصر اللياقة البدنية بنسبة التصويب من القفز في كرة السلة للاعبي أندية الدرجة الاولى

مضوي محمد مضوي محمد

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا – كلية التربية – التربية البدنية والرياضة

المستخلص:

هدفت الدراسة للتعرف على العلاقة الارتباطية ذات الدلالة الاحصائية بين بعض القياسات الانثروبومترية ونسبة التصويب من القفز في كرة السلة. ثم التعرف على العلاقة الارتباطية ذات الدلالة الاحصائية بين بعض عناصر اللياقة البدنية ونسبة التصويب من القفز في كرة السلة. استخدم الباحث المنهج الوصفي واعتمد علي الاختبار والقياس كأدوات لجمع البيانات. وذلك للعينة البالغ عددها (27) لاعب من اندية الدرجة الاولي بالاتحاد السوداني لكرة السلة بولاية الخرطوم. وتمت معالجة البيانات الياً باستخدام برنامج(E.vews) واعتمد البحث علي الاحصاء الوصفي تمثل في في المتوسطات والانحراف المعياري والارتباط والدرجة التائية ومعامل التحديد. وتوصلت نتائج الدراسة إلي: وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة احصائية بين القياسات الانثروبومترية ونسبة التصويب من القفز في كرة السلة وذلك بالنسبة للجزء العلوي لطول الساعد وعرض الكتفين. أما من حيث عناصر اللياقة البدنية الخاصة توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة ونسبة التصويب من القفز في كرة السلة وذلك بالنسبة لعنصر الدقة. قدم الباحث بعض التوصيات والمقترحات لتطوير واتقان مهارة التصويب من القفز في كرة السلة وتطوير كرة السلة بصورة عامة.

الكلمات المفتاحية: *الاطوال – الاعراض – المحيطات – سمك الدهن.*

ABSTRACT

The study aimed to identify the correlation between statistical significance of some anthropometric measurements and jump shooting percentage in basketball. Then identify the correlation between statistical significance of some elements of fitness and jump shooting percentage in basketball. The researcher used the descriptive method depending on test and measurement as tools for data collection, Aplied on a sample of (27) players from the first division clubs of the Sudanese Union of basketball in Khartoumstate after data processing using descriptive statistics program (E.vews). and research relied on represent the averages and standard deviation and correlation and T class and the coefficient of determination.The study came out to the results below: the existence of a relationship statistically significant correlation between anthropometric measurements and correction percentage jump shooting in basketball, so for the upper part of the length of the forearm and shoulder width . In terms of specific fitness elements are correlation of statistical significance between some elements of fitness and shooting percentage jump shooting in basketball, so for precision component Researcher presented some recommendations and suggestion to develop and master the skill of jump shooting in basketball and the development of basketball in general.

المقدمة:

توصل الانسان إلي ابتكار الكثير من المقاييس والاختبارات، وكان معظمها نتيجة تجاربه ومحاولاته المستمرة وكانت وسيلته الاساسية في ذلك هي الحكم المنطقي علي الأدوات المختلفة التي كان يستخدمها في تجاربه، ونجد أن الاسلوب العلمي الحديث أو الاسلوب التجريبي قد اسفر عن ابتكار وتصميم وسائل متعددة للقياس في مجالات العلوم المختلفة. يشير المؤرخون إلي أن من اوائل المحاولات الرائدة لقياس السلوك البشري بصورة موضوعية تلك التي قام بها (فليهام فنت weehelrmvundt) عام 1879م عند انشاء معمله التجريبي في لبزج بالمانيا وقام باستخدام الاختبارات لقياس (القدرة الحسية – حركية) كما قام هرمان انجلهاوس

HERMANN EBBINGHOUS، 1879م بقياس مشكلة التعب في التعليم باستخدام اختبارات خاصة من اهمها اختبار التكملة (completion Test) وهو يعتبر من الاختبارات الأولي لقياس اختبار الذكاء. (محمد حسن علاوي، 1970م، ص19–20). لم تعد اللياقة البدنية هدفاً يسعي لتحقيقه الرياضيون وحدهم، بل اصبحت هدفاً لتحقيق الصحة من أجل حياة أفضل للإنسان، وحاول كثير من العلماء تعريف اللياقة البدنية، ولكن التعريف الأكثر انتشاراً (هارسون كلارك Harrison Clarke) (نقلاً عن أبو العلاء أحمد، أحمد نصر، 19، ص12) اللياقة البدنية هي المقدرة علي تنفيذ الواجبات اليومية بنشاط ويقظة وبدون تعب مفرط، مع توفير قدر من الطاقة يسمح بمواصلة العمل والاداء خلال الوقت الحر، وبمواجهة الضغوط البدنية في الحالات الطارئة. تعتمد بعض اختبارات المهارات في الالعاب علي حساب عدد مرات الاداء الصحيحة التي ينجح فيها المختبر (اللاعب) خلال فترة زمنية محددة، أو عندما يؤدي لعدد محدد من التكرارات أو المحاولات. ومن العادة أن يمنح اللاعب درجة واحدة عن كل مرة (محاولة) مرات الأداء الصحيحة، حيث يتمثل مجموع النقاط في جميع المرات (المحاولات) درجة اللاعب. (محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان، اختبارت الأداء الحركي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994م، ص 98). التربية الرياضية كجانب من جوانب التربية المتكاملة وكوسيلة اساسية في عصرنا الحاضر لتنشئة المتمع تنشئة سوية، تتطلب تقويماً مستمراً بالنسبة لاهدافها وبرامجها ونتائجها، ذلك لإنتاج حاجة لنتبين طريقنا من وقت لآخر ومن خطوة لأخري حتي نستطيع أن نحكم بأننا نسير في الطريق السليم لوضع سياستنا وكيفية تنفيذها. ولا يكون هذا التقويم من خلال تقدير ذاتي للفرد بنفسه إنما يتم عن طريق الاختبارات والمقاييس. أن فلسفة الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية تمتد ابعادها إلي اكثر من كونها أدوات للتقويم والتوجيه التنبؤ، وفي هذا الخصوص يقول (وابتسون) أن تطور التقويم حديثاً قد نبع من فلسفة جديدة في التربية تدعو إلي تطوير الاساليب في تقويم نمو اللاعب وتقدمه. (محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية، ج1، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، 1987م.) ، ص 43.

مشكلة البحث

نجد أن الحركة عند الإنسان هي الوجود، فهي تنمي من شخصيته وتقويه وتحسن صحته ومن خلالها يمارس نشاطه. لكثرة مواقف اللعبة أثر كبير في تنوع مهارات التصويب علي السلة، فاللاعبون تارة يصوبون من الثبات من خلف خط الرمية الحرة، وأخري يصوبون من الحركة أو الوثب لأعلي. وكرة السلة كأحد هذه الانشطة الممارسة يجب الاستفادة من تطبيق علم الحركة والقياسات الجسمية لتطوير مستوي الأداء المهاري المختلفة من تمرير واستلام ومحاورة، وتصويب، وتعد مهارة التصويب من القفز أحدي أهم التوصيبات في مباراة كرة السلة، وهي تشكل مع التصويبه السليمه والتصويب من الثبات للرمية الحرة أكثر ثلاث تصويبات أهمية في مباراة كرة السلة |(مصطفي محمد زيدان، 1999م، ص88). من خلال متابعة الباحث لمباريات كرة السلة لاحظ أن نسبة التهيدف في التصويب من الوثب ضعيفة وأن التصويب من القفز من خارج منطقة الثلاث نقاط (6.75) متر قد تمنح الفريق ثلاث نقاط بدلاً عن نقطتين أو واحدة وهذا يساعد علي زيادة عدد النقاط مما يؤدي للفوز بالمباراة. وهنا يتساءل الباحث هل عنصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة السلة تؤثر علي نسبة التهديف من الوثب في كرة السلة أم أنها القياسات الجسمية. وهذا كله دفع الباحث ليتساءل عن علاقة عناصر اللياقة الخاصة وبعض القياسات الانثروبومترية بنسبة التهديف من الوثب في كرة السلة، وهذا هو موضوع الدراسة.

أهمية البحث والحاجه إليه:

1. قد يساعد هذا البحث في اتقان مهارة التصويب من القفز للاعبي كرة السلة
2. قد تساعد نتائج هذه الدراسة في تحديد عناصر اللياقة البدنية التي تؤثر بدرجة كبيرة في التصويب من القفز في كرة السلة.
3. قد يساعد على معرفة العلاقة بين القياسات الانثروبومترية بالتصويب من القفز في كرة السلة.

4. قد يساعد في معرفة العلاقة بين بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة السلة وتأثيرها على التصويب من القفز في كرة السلة.

5. قد يفتح المجال لبحوث أخري في هذا النشاط أو الانشطة الأخري.

أهداف البحث:

1. التعرف على العلاقة الارتباطية ذات الدلالة الاحصائية بين بعض القياسات الانثروبومترية ونسبة التصويب من القفز في كرة السلة.

2. التعرف على العلاقة الارتباطية ذات الدلالة الاحصائية بين بعض عناصر اللياقة البدنية ونسبة التصويب من القفز في كرة السلة.

تساؤلات البحث

1. هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين بعض القياسات الانثروبومترية ونسبة التصويب من القفز في كرة السلة.

2. هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين بعض عناصر اللياقة البدنية ونسبة التصويب من القفز في كرة السلة.

مجالات البحث:

المجال البشري: لاعبي كرة السلة بولاية الخرطوم

المجال المكاني: ولاية الخرطوم.

المجال الزمني: 2010م / 2013م.

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج المسحي وذلك لمنسابتة لموضوع واهداف البحث.

أدوات البحث:

1. الكتب والمراجع.
2. الاختبارات والمقاييس.

المعالجات الاحصائية:

استخدم الباحث برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (E.veos) وذلك لمعالجة البيانات.

مصطلحات البحث:

1/ اللياقة البدنية: هي القدرة علي العمل بافضل ما في هذا الشخص من قدرات جسمية وعقلية. عناصر اللياقة البدنية الخاصة

2/ القياسات الانثروبومترية: تشير إلي قياسات البنيات المختلفة من أطوال وأعراض والمحيطات وسمك الدهن بجسم الإنسان.

3/ المهارة: يعرفها بارو (Barrow) 1993م بأنها : (قدرة الفرد علي انجاز عمل ما يتطلب قدرات مهارية خاصة بانجازها) ويتفق الباحث مع تعريف بارو للمهارة.

أدبيات البحث: (الإطار النظري)

1/ المبحث الاول : تاريخ لعبة كرة السلة:-

ذكر(أحمد حسين مهدي، 1994م ،ص10) أن أصل لعبة كرة السلة أمريكا ومبتكرها (جيمس نايسمث ففي شتاء عام 1891م في مدينة (اسبرنجفيلد) حيث ولد في 6 نوفمبر 1861م والمتوفي في 28 نوفمبر 1939م) مدرس التربية البدنية في مدرسة الشباب المسيحية. قد ابتدع هذه اللعبة بتوجيه من (لوثر جوليك) لعبة تشد إنتباه الشباب وتلعب داخل الصالات المغطاة خلال موسم الشتاء الذي تتوقف فيه لعبتي كرة القدم الأمريكية

والبيسبول (كرة القاعدة) وحتى يحافظ الشباب على لياقتهم البدنية. وجدت اللعبة الجديدة قبولاً ونجاحاً، ونتيجة لهذا النجاح أعلن (جيمس نايسمث) في 15 يناير 1892م عن 13 مادة أساسية في المجلة الرياضية تحت إسم (اللعبة الجديدة).أدخل الإتحاد الدولي لكرة السلة في دورة برلين عام 1936م بعض التعديلات في قوانين اللعبة لحفظ لتوازن بين الدفاع والهجوم فسمح بثلاث أوقات مستقطعة، وألغيت كرة القفز بعد إحراز كل هدف، وأصبحت تلعب من الحد النهائي أسفل السلة، وتم تقسيم الملعب إلى نصفين لإعتماد قاعدة العشرة ثواني والاعبون الاحتياطيون أصبحوا خمس لاعبين، واللاعب الذي يحصل على أربعة أخطاء يخرج من الملعب (المرجع السابق ص14، منقولاً عن: أحمد محمود خميس أحمد، 2001م، ص19). اما في السودان. فقد ذكر (عبيد عبد النور) وهو من أوائل المدربين في السودان الذين قامت على أكتافهم النهضة الثقافية والرياضية والإجتماعية، بأن لعبة كرة السلة كانت تمارس في بعض المدارس وثكنات الجيش الإنجليزي إذ دخلت السودان عن طريق بعض الطلاب القادمين من بيروت في عام 1935م. وانتشرت اللعبة بعد ذلك بمنطقة (البراري) ومن ثم إلى الأندية الرياضية بمختلف أنحاء العاصمة وخاصة أندية الجاليات. وفي يوم 25 نوفمبر 1949م تم ميلاد أول إتحاد سوداني لكرة السلة:

تقسيم مهارات كرة السلة:-

إتفق كل من دوبلر (Dopler) ويوخت وحسن عبد الجواد وربيك نيق 1973م أن كرة السلة تشتمل مهاراتها على مايلي:-

(1) مسك الكرة (2) تمرير الكرة (3) إستلام الكرة

(4) المحاورة (5) التصويب (6) حركات القدمين

يعتبر التصويب على السلة المرحلة لختامية لهجوم الفريق وكل مايؤدى من حركات مركبة مع تعاون أفراد الفريق الواحد ماهو إلا إعداد لعملية التصويب على السلة، ويؤدي كل اللاعبين كل المهارات الحركية والفنية،

كالتحرك والتمرير والمحاورة والإرتكاز وألعاب الستار وألعاب التعاون مع رجل الإرتكاز كل ذلك ماهو إلا إعداد وفق ظروف مناسبة ووضع مريح ومناسب لإنهاء عملية الهجوم الدقيق في السلة.

المبحث الثاني: أهمية اللياقة البدنية في الانشطة الرياضية:

تلعب اللياقة البدنية دوراً اساسياً في ممارسة جميع الانشطة الرياضية واجادتها،ويختلف حجم هذا الدور واهميته طبقاً لنوع النشاط وطبيعته. كما يختلف نوع الياقة البدنية من لعبة إلي أخري، وهذا ما يعرف باللياقة البدنية الخاصة.

القوة المميزة بالسرعة: يمتاز اغلب الابطال بمعدل سرعة وقوة عالية جداً، القوة المميزة بالسرعة تساعد الرياضي (خاصة رافع الاثقال) في التخلص من الجاذبية الارضية (قاسم حسن حسين، الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة في الالعالب والفعاليات والعلوم الرياضية، دار الفكر للطباعة والنشر،ط1، الاردن، 1998م، ص (33).

التوافق: الصفة الحركية التي تمكن الفرد من أن يتويل انجاز جهد ما بمعني الدمج المتدرج للطاقات المطلوبة في انجاز عمل ممتاز لمجموعة عضلية لسلسلة من الحركات بكفاية عالية وجهد اقتصادي.

امكانية الفرد دمج عدة حركت من أنواع مختلفة في إطار واحد والتوافق لا يتم دون أن تكون هناك علاقة استجابة توافقية بين الجهازين العضلي والعصبي (قاسم حسن حسين، الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة في الالعالب والفعاليات والعلوم الرياضية، دار الفكر للطباعة والنشر،ط1، الاردن، 1998م ، ص 302).

المبحث الثالث: أهمية القياس الانثروبوميتري

الانثروبوميتري anthropometry هو فرع من الانثروبولوجيا يبحث في قياس الجسم البشري.

والقياسات الانثروبوميترية ذات أهمية كبيرة في تقويم نمو الفرد، فالتعرف علي الوزن والطول في المراحل السنية المختلفة يعتبر أحد المؤشرات التي تعبر عن حالة النمو عند الأفراد، فالمقاييس الانثربوميترية تعد أحدي الوسائل الهامة في تقويم نمو الفرد. وفي هذا الخصوص يقول رايستون wrighsone وجاستمان justman وروبينز robbins ربما تكون المعايير الوحيدة التي في متناول يد المدرس الآن للحكم علي الحالة الصحية والنمو الجسماني للطفل هي تكرار قياس طول الطفل ووزنه) كما يقول دريسكول driscol أن طول الطفل وعلاقته بوزنه وعمره تعتبر من الدلالات التي تعين علي تقدير مستوي النمو الجسمي.

كما أن للقياسات الانثروبوميترية علاقات عالية بالعديد من المجالات الحيوية، فالنمو الجسمي له علاقة بالصحة والتوافق الاجتماعي والانفعالي للطفل في السنوات المتوسطة، كما أن له علاقة للاطفال السويون جسمياً، وقد تم التوصل في دراستين من افضل الدراسات في المجال إلي علاقات موجبة بين الذكاء وعدد من المقاييس الجسمية في الاعمار من سنتين (2) إلي سبع عشرة (17) سنة، حيث تحققت أعلي ارتباطات بين الطول ونسبة الذكاء I.Q عند الاولاد. ويميل الاطفال الموهوبون عقليا إلي التفوق خلال مراحل النمو في الطول والوزن وسن المشئ والصحة العامة. وكذلك في الدرجات المدرسية وفي درجات اختبارات التحصيل. كما أثبت تيرمان terman أن الاذكياء (اعلي واحد في المائة 1%) يتفوقون عن اقرانهم العاديين في الوزن والطول. (صبحي حسنين، القياس والتقويم1979، ص42).

شروط القياس الانثروبوميتري الناجح:

لاجراء قياسات دقيقة يلزم أن يكون القائمون بعملية القياس علي إلمام تام بطرقه ونواحيه الفنية مثل:

1. المعرفة التامة بالنقاط التشريحية التي تحدد أماكن القياس.
2. الإلمام التام بالاوضاع التي يتخذها المختبر اثناء القياس.

3. الإلمام التام بطرق استخدام الأجهزة المستعملة في القياس.

منهج البحث: Research Method

استخدم الباحث المنهج الوصفي وذلك لملاءمتة لطبيعة الدراسة واهدافها حيث أشار(إخلاص محمد عبد الحفيظ ، مصطفى حسين باهي، 2002م، ص:83) بأن المنهج الوصفي من أكثر مناهج البحث إستخداماً وخاصة في مجال البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية والرياضية، ويهتم بجمع أوصاف دقيقة وعلمية للظواهر المدروسة ووصف الوضع الراهن وتفسيره. كما يهدف ايضاً الى دراسة العلاقات القائمة بين الظواهر المختلفة.

اجراءات الدراسة

في هذا الفصل يقوم الباحث بتوضيح اجراءات البحث من منهج البحث والمجتمع والعينة والكيفية التي أجريت بها.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من أندية الدرجة الاولى لكرة السلة

عينة البحث: Research Sample

حدد الباحث عينة البحث بعدد (27) لاعب من اندية الدرجة الاولى للدوري السوداني لكرة السلة ، اجريت عليهم الدراسة .

طريقة إختيار عينة البحث:

تم إختيار عينة البحث الممثلة بالطريقة العمدية وذلك لمناسبتها لاهداف الدراسة وخصائص المجتمع, وتستخدم عندما يراد دراسة مجتمع محدد.

خطوات إختيار عينة البحث: قام الباحث بعدة خطوات لاختيار عينة البحث وهي:

قام الباحث بحصر الاندية المشاركة في منافسات الاتحاد السوداني لكرة السلة لاندية الدرجة الاولى, حيث بلغ عدد الاندية (9) انديةكما هو موضح في الجدول رقم (1) ادناه.

جدول رقم (1) يوضح مجتمع البحث

رقم	النـــادي	عدد اللاعبين
.1	المريخ	21
.2	الموردة	21
.3	الالماني	19
.4	الهلال	20
.5	الجيش	18
.6	القبطي	20
.7	الربيع	20
.8	الشرطة	15
.9	المكتبة القبطية أم درمان	20
المجمـــوع		174

الجدول رقم (1) يوضح أن اندية الدرجة الاولى لكرة السلة بولاية الخرطوم قد بلغ (9) اندية، وبلغ عدد اللاعبين (174) لاعباً، قام الباحث بحصر جميع اللاعبين المسجلين بسجلات الاتحاد العام لكرة السلة للعام 2012م-2013م. حدد الباحث اللاعبين الذين يستخدمون مهارة التصويب من القفز كما هو موضح في الجدول رقم(2) أدناه. وذلك من خلال ملاحظة الباحث والمدربين خلال منافسات اندية الدرجة الاولى.

جدول رقم(2) يوضح عدد مستخدمي مهارة التصويب من القفز

الملاحـــظة	عدداللاعبين
الباحث	107
المدربين	107

يتضح من الجدول رقم (2) أعلاه أن ملاحظة الباحث تطابقت تماماً مع ملاحظة المدربين حيث بلغ عدد اللاعبين الذين يستخدمون مهارة التصويب من القفز من اندية الدرجة الاولى (107) لاعباً

استبعد الباحث عدد (3) لاعبين وذلك نسبة الى ظروف الدراسة.

مجالات البحث: المجال الجغرافي: ولاية الخرطوم.

المجال البشري: لاعبي أندية الدرجة الاولى لكرة السلة.

المجال الزمني: 2009م – 2012م

أدوات جمع البيانات: استخدم الباحث الآتي في جمع البيانات:

1. المراجع والدراسات السابقة والمرتبطة بالبحث
2. الاختبارات والمقاييس.
3. استطلاع آراء الخبراء.

المعاملات العلمية للقياسات الصدق:. الصدق الظاهري:

إن إختيار الاختبارات من البحوث ومسح المراجع التي توفرت للباحث توضح أنها تقيس الجوانب التي وضعت لقياسها، حيث إختار الباحث الاختبارات لنفس الصفات البدنية التي استخدمت لقياسها، وهذا ما يجعلنا نتوقع منطقياً أن الاختبارات صادقة بصفة عامة.

عرض ومناقشة النتائج

يتناول الباحث فى هذا الفصل مناقشة اسئلة الدراسة وذلك من خلال المعلومات التى اسفرت عنها جداول تحليل البيانات الاحصائية وفى ضوء مشكلة وأهداف الدراسة يمكن للباحث صياغة اسئلة الدراسة الرئيسية على النحو التالى:

1. هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين القياسات الانثربومترية ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة.
2. هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة.

وفيما يلى مناقشة اسئلة الدراسة:

عرض ومناقشة نتائج التساؤل الاول

هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين القياسات الانثربومترية ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة.

- هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين القياسات الانثربومترية (الاطوال) ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة

– هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين القياسات الانثربومترية (الاعراض) ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة

– هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين القياسات الانثربومترية (المحيطات) ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة

– هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين القياسات الانثربومترية (النمط الجسمانى) ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة

اولا" نتائج اختبار السؤال الفرعى الاول:

قام الباحث بأجراء اختبار السؤال الفرعى الأول بأستخدام تحليل الانحدار بين المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز) والمتغيرات المستقله (القياسات الانثربومترية).وفيما يلى نتائج التحليل:

جدول رقم (/ 10) نتائج تحليل الانحدار للعلاقة بين القياسات الانثربومترية ونسبة التصويب من القفز

القياسات الانثربومترية	معامل الارتباط	معامل التحديد	ممعامل الانحدار B	اختبار (T)	المعنوية	نتيجة العلاقة
الطول	0.26	0.07	0.104	1.35	0.189	غير دال
الزراع	0.16	0.03	-0.09	-0.809	0.426	غير دال
الساعد	0.40	0.16	0.042	2.16	0.040	دال
الكف	0.13	0.02	0.162 –	-0.672	0.507	غير دال
طول ج. العلوى	0.55	0.30	0.30	3.30	0.003	دال

الساق	0.06	0.01	0.044	0.274	0.786	غير دال
القدم	0.05	0.01	0.092	0.225	0.801	غير دال

المصدر : اعداد الباحث من نتائج التحليل – برنامج E.Views

يتضح من الجدول رقم (/ 10):

1. تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (20/3) لجميع القياسات الانثربومترية (الاطوال) من خلال قيم معامل الارتباط واشارات معامل الانحدار (B) ما يلى: * وجود ارتباط طردى بين (الطول) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (.0.26). وقيمة معامل الانحدار (0.104).

* وجود ارتباط عكسى بين (الزراع) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (0.40). وقيمة معامل الانحدار (0.809−). * وجود ارتباط طردى بين (الساعد) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (.40). وقيمة معامل الانحدار (2.16). * وجود ارتباط عكسى بين (الكف) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (.0.13). وقيمة معامل الانحدار (0.162−).

* وجود ارتباط طردى قوى بين (طول الجز العلوى) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (.0.55). وقيمة معامل الانحدار (0.36). * وجود ارتباط عكسى بين (الساق) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (.0.06). وقيمة معامل الانحدار (0.044−).

* وجود ارتباط طردى بين (القدم) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (0.05.). وقيمة معامل الانحدار (0.255).

2. وجود تأثير لعبارات المتغير المستقل (القياسات الانثربومترية– الاطوال) على المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز) وذلك من خلال قيم معامل التحديد وهذا يدل على أن نسبة مايفسرة المتغير المستقل (القياسات الانثربومترية– الاطوال) من المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز) على التوالى (7%).

للطول و(3%) للزراع. و(16%) للساعد. و(2%) للكف و(30%) لطول الجزء العلوى.و(1%) للساق و(1%) للقدم.

3. كما يتضح من نتائج التحليل وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين قياسات كل من المتغيرات (الساعد و طول الجز العلوى) والمتغيرالتابع (نسبة التصويب من القفز) وفقا" لاختبار (T) عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت قيمة (T) المحسوبة لقياس الساعد (2.26) بمستوى معنوية (0.040) ولمعامل متغير طول الجزء العلوى (3.30) بمستوى معنوية (0.003) .

بينما لاتوجد علاقة ذات دلالة معنوية بين القياسات الانثربومترية (الطول, الزراع,الكف, الساق, القدم) ونسبة التصويب من القفز حيث بلغت قيمة معامل قياس الطول(1.35) بمستوى معنوية (0.189) ولمعامل متغير الزراع (0.809−) بمستوى معنوية (0.426) ولمعامل متغير الكف (0.672−) بمستوى معنوية (0.507) ولمعامل متغير الساق (0.274) بمستوى معنوية (0.786) ولمعامل متغير القدم (0.255) بمستوى معنوية (0.801) . وجميع قيم مستوى المعنوية لهذة المعاملات اكبر من مستوى المعنوية 5%. وعليه فأن هذة النتيجة تشير الى وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين القياسات الانثربومترية (الساعد , طول الجزء العلوى) ونسبة التصويب من القفز . وعدم وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين القياسات (الطول, الزراع, الكف, الساق, القدم) ونسبة التصويب من القفز.

ومما تقدم فإن الباحث توصل بعد الانتهاء من اختبار االسؤال الفرعى الاول الى وجود علاقة ارتباطية ذو دلالة احصائية للقياسات الانثربومترية (الساعد و الجز العلوى) ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة.

ثانيا" نتائج اختبار السؤال الفرعى الثانى:

هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين القياسات الانثربومترية (الاعراض) ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة

قام الباحث بأجراء اختبار السؤال الفرعى الثانى بأستخدام تحليل الانحدار بين المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز) والمتغيرات المستقله (القياسات الانثربومترية (الاعراض).وفيما يلى نتائج التحليل:

جدول رقم (/ 11) نتائج تحليل الانحدار للعلاقة بين القياسات الانثربومترية (الاعراض) ونسبة التصويب من القفز

القياسات الانثربومترية	معامل الارتباط	معامل التحديد	ممعامل الانحدار B	اختبار (T)	المعنوية	نتيجة العلاقة
الاعراض	**0.41**	**0.17**	**0.23**	**2.27**	**0.032**	**وجود علاقة**

المصدر : اعداد الباحث من نتائج التحليل – برنامج E.Views

يتضح من الجدول رقم (/11):

1. تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (20/3) من خلال قيم معامل الارتباط واشارات معاملات الانحدار وجود ارتباط طردى بين القياسات الانثربومترية (الاعراض) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (0.41) ومعامل الانحدار (0.23).

2. وجود تأثير جوهرى قوى للمتغير المستقل (القياسات الانثربومترية– الاعراض) على المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز) وذلك من خلال قيم معامل التحديد حيث بلغت قيمة معامل التحديد (0.17) وهذا يدل على أن نسبة مايفسرة المتغير المستقل (القياسات الانثربومترية– الاعراض) من المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز) (17%).

3. كما يتضح من نتائج التحليل وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين المتغير المستقل (القياسات الانثربومترية– الاعراض) والمتغير التابع (نسبة التصويب من القفز) وفقا" لاختبار (T) عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت قيمة (T) المحسوبة لمعامل متغير الاعراض (2.27) بمستوى معنوية (0.032) وهى قيمة أقل من مستوى المعنوية 5%.

وعليه فإن هذه النتيجة تشير الى وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين القياسات الانثربومترية (الاعراض) ونسبة التصويب من القفز . ومما تقدم فأن الباحث توصل بعد الانتهاء من اختبار السؤال الفرعى الثانى الى وجود علاقة ارتباطية ذو دلالة احصائية للقياسات الانثربومترية (الاعراض) ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة.

ثالثا" نتائج اختبار السؤال الفرعى الثالث:

قام الباحث بأجراء مناقشة السؤال الفرعى الثالث بأستخدام تحليل الانحدار البسيط بين المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز) والمتغيرات المستقله (القياسات الانثربومترية (سمك الدهن فى الجسم).وفيما يلى نتائج التحليل:

جدول رقم (/ 12) نتائج تحليل الانحدار للعلاقة بين القياسات الانثربومترية (سمك الدهن فى الجسم) ونسبة التصويب من القفز

القياسات الانثربومترية	معامل الارتباط	معامل التحديد	ممعامل الانحدار B	اختبار (T)	المعنوية	نتيجة العلاقة
محيط الرقبة	0.16	0.02	0.12	0.786	0.439	عير دال
محيط الصدر	0.31	0.10	0.081	1.63	0.114	عير دال
محيط البطن	0.27	0.08	0.06	1.42	0.166	عير دال
محيط الفخز	0.17	0.03	-0.07	-0.840	0.409	عير دال

المصدر : اعداد الباحث من نتائج التحليل – برنامج E.Views

يتضح من الجدول رقم (/12):

1. تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (20/3) لجميع العبارات من خلال قيم معامل الارتباط واشارات معامل الانحدار (B) ما يلى:

* وجود ارتباط طردى بين (محيط الرقبة) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (0.16). وقيمة معامل الانحدار (0.12).

* وجود ارتباط طردى بين (محيط الصدر) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (.0.31). وقيمة معامل الانحدار (0.081).

* وجود ارتباط طردى بين (محيط البطن) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (.0.27). وقيمة معامل الانحدار (0.06).

* وجود ارتباط عكسى بين (محيط الفخز) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (.0.17). وقيمة معامل الانحدار (0.07−).

2. نسبة تأثير (القياسات الانثربومترية− المحيطات) على المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز) وذلك من خلال قيم معامل التحديد وذلك على النحو التالى:

(2%). لمحيط الرقبة و(10%) لمحيط الصدر و(8%) لمحيط البطن. و(3%) لمحيط الفخز.

3. كما يتضح من نتائج التحليل عدم وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين جميع قياسات المتغير المستقل (المحيطات) والمتغيرالتابع (نسبة التصويب من القفز) وفقا" لاختبار (T) عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت قيمة (T) المحسوبة لقياس محيط الرقبة (0.786) بمستوى معنوية (0.439) ولمعامل متغير محيط الصدر (1.63) بمستوى معنوية (0.114) ولمعامل متغير محيط البطن (1.42) بمستوى معنوية (0.166) ولمعامل متغير محيط الفخز (0.840−) بمستوى معنوية (0.409) وجميع قيم مستوى المعنوية اكبر من مستوى المعنوية 5%.

وعلية فأن هذة النتيجة تشير الى عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين جميع القياسات الانثربومترية (المحيطات) ونسبة التصويب من القفز .

ومما تقدم فأن الباحث توصل بعد الانتهاء من اختبار االسؤال الفرعى الثالث الى وجود عدم وجود علاقة ارتباطية ذو دلالة احصائية للقياسات الانثربومترية (المحيطات) ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة.

ثالثا" نتائج اختبار السؤال الفرعى الرابع:

قام الباحث بأجراء مناقشة السؤال الفرعى الثالث بأستخدام تحليل الانحدار البسيط بين المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز) والمتغيرات المستقله (القياسات الانثربومترية (سمك الدهن في الجسم) .وفيما يلى نتائج التحليل:

جدول رقم (/ 13) نتائج تحليل الانحدار للعلاقة بين القياسات الانثربومترية (سمك الدهن فى الجسم) ونسبة التصويب من القفز

القياسات الانثربومترية	معامل الارتباط	معامل التحديد	ممعامل الانحدار B	اختبار (T)	المعنوية	نتيجة العلاقة
سمك الصدر	0.13	0.02	−0.441	−0.674	0.506	غيردال
سمك البطن	0.01	0.01	0.22	0.492	0.627	غيردال
سمك جانب البطن	0.25	0.06	0.531	1.31	0.210	غيردال
سمك الفخز	0.16	0.03	0.30	0.794	0.435	غيردال
سمك الظهر	0.07	0.01	0.23	0.334	0.741	غيردال

المصدر : اعداد الباحث من نتائج التحليل – برنامج E.Views

يتضح من الجدول رقم (/ 113):

1. تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (20/3) لجميع العبارات من خلال قيم معامل الارتباط واشارات معامل الانحدار (B) ما يلى: * وجود ارتباط عكسى بين (سمك الصدر) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (0.13.). وقيمة معامل الانحدار (0.441-).

* وجود ارتباط طردى بين (سمك البطن) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (0.10.). وقيمة معامل الانحدار (0.22). * وجود ارتباط طردى بين (سمك جانب البطن) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (0.25.). وقيمة معامل الانحدار (0.531).

* وجود ارتباط طردى بين (سمك الفخز) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (0.16.). وقيمة معامل الانحدار (0.30). * وجود ارتباط طردى بين (سمك الظهر) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (0.07.). وقيمة معامل الانحدار (0.23).

2. نسبة تأثير لعبارات (القياسات الانثربومترية- نسبة الدهن فى الجسم) على المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز) وذلك من خلال قيم معامل التحديد على التوالى (2%). لسمك الصدر و(1%) لسمك البطن و(6%) لسمك جانب البطن. و(3%) لسمك الفخز و(1%) لسمك الظهر.

3. كما يتضح من نتائج التحليل عدم وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين جميع قياسات المتغير المستقل (القياسات الانثربومترية- نسبة الدهون فى الجسم) والمتغيرالتابع (نسبة التصويب من القفز) وفقا" لاختبار (T) عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت قيمة (T) المحسوبة لقياس سمك الصدر(0.674-) بمستوى معنوية (0.506) ولمعامل متغير سمك البطن (0.492) بمستوى معنوية (0.7627) ولمعامل متغير سمك جانب البطن (1.31) بمستوى معنوية (0.201) ولمعامل متغير سمك الفخز (0.794) بمستوى معنوية (0.435) ولمعامل متغير سمك الظهر (0.334) بمستوى معنوية (7410.). وجميع قيم مستوى المعنوية لهذة القياسات اكبر من مستوى المعنوية 5%. وعليه فإن هذه النتيجة تشير الى عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين جميع القياسات الانثربومترية (سمك الدهون فى الجسم) ونسبة التصويب من القفز.

ومما تقدم فإن الباحث توصل بعد الانتهاء من اختبار االسؤال الفرعى الرابع الى عدم وجود علاقة ارتباطية ذو دلالة احصائية للقياسات الانثربومترية (سمك الدهون فى الجسم) ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة. يمكن للباحث بعد الانتهاء من اختبار السؤال الفرعى الاول والفرض الفرعى الثانى والثالث والسؤال الفرعى الرابع لفرضية الدراسة الاولى على أنه توجد علاقة ارتباط معنوى بين المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز فى كرة السلة) القياسات الانثربومترية (الساعد و طول الجز العلوى و الاعراض), كما توصل الباحث الى عد وجود علاقة ارتباط معنوى بين المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز فى كرة السلة) القياسات الانثربومترية (الطول, الزراع, الكف, الساق, القدم, محيط الرقبة, محيط الصدر, محيط البطن, محيط الفخز, سمك الصدر, سمك البطن, سمك الفخز, سمك الظهر) .

ومما تقدم نستنتج أن سؤال الدراسة االاول والذى ينص على: (هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين القياسات الانثربومترية ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة) يعتبر مقبول فى القياسات التالية 1/ الساعد2/ طول الجزء العلوي3/ اعراض الكتفين

عرض ومناقشة نتائج التساؤل الثانى: هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة.

يتم اختبار هذه العلاقة عن طريق تكوين نموذج يقوم على أن نسبة التصويب من القفز فى كرة السلة دالة فى بعض عناصر اللياقة البدنية وبالتالى يأخذ النموذج المقترح الشكل التالى :

$$y = F(xi)$$

y; تمثل المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز)

xi; تمثل المتغير المستقل (بعض عناصر اللياقة البدنية)

قام الباحث بأجراء اختبار السؤال الثانى للدراسة بأستخدام تحليل الانحدار بين المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز) والمتغيرات المستقله (بعض عناصر اللياقة البدنية).وفيما يلى نتائج التحليل:

جدول رقم (/ 14) نتائج تحليل الانحدار للعلاقة بين القياسات الانثربومترية ونسبة التصويب من القفز

عناصر اللياقة البدنية	معامل الارتباط	معامل التحديد	ممعامل الانحدار B	اختبار (T)	المعنوية	نتيجة العلاقة
القدرة	0.23	0.05	0.04	1.15	0.258	غير دال
التوافق	0.17	0.03	0.40	0.853	0.402	غير دال
الدقة	0.41	0.17	0.42	2.22	0.036	دال
الرشاقة	0.22	0.05	0.56	1.13	0.266	غير دال

المصدر : اعداد الباحث من نتائج التحليل – برنامج E.Views

يتضح من الجدول رقم (/14):

1. تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (20/3) من خلال قيم معامل الارتباط واشارات معامل الانحدار (B) لطبيعة العلاقة بين عناصر اللياقة البدنية ونسبة التصويب من القفز ما يلى:

* وجود ارتباط طردى بين (القدرة) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (.0.23). وقيمة معامل الانحدار الموجبة (0.04).

* وجود ارتباط طردى بين (التوافق) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (0.17). وقيمة معامل الانحدار الموجبة (0.40).

* وجود ارتباط طردى بين (الدقة) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (.0.41). وقيمة معامل الانحدار الموجبة (0.42).

* وجود ارتباط طردى بين (الرشاقة) و(نسبة التصويب من القفز) حيث بلغ معامل الارتباط (.0.22). وقيمة معامل الانحدار الموجبة (0.56).

2. نسبة تأثير عناصر اللياقة البدنية على المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز) وذلك من خلال قيم معامل التحديد وهذا يدل على أن نسبة مايفسره المتغير المستقل (بعض عناصر اللياقة البدنية) من المتغير التابع (نسبة التصويب من القفز) على التوالى (5%). لعنصر القدرة و(3%) لعنصر التوافق. و(17%) لعنصر الدقة و(5%) لعنصر الرشاقة.

3. كما يتضح من نتائج التحليل وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين عنصر الدقة والمتغير رالتابع (نسبة التصويب من القفز) وفقا" لاختبار (T) عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت قيمة (T) المحسوبة لمعامل عنصر الدقة (2.22) بمستوى معنوية (0.036) .

بينما لاتوجد علاقة ذات دلالة معنوية بين عناصر اللياقة البدنية (القدرة و التوافقو الرشاقة)) ونسبة التصويب من القفز حيث بلغت قيمة (t) لمعامل عنصر القدرة (1.15) بمستوى معنوية (0.189) ولمعامل عنصر التوافق (0.853) بمستوى معنوية (0.402) ولمعامل عنصر الرشاقة (1.13) بمستوى معنوية (0.266). وجميع قيم مستوى المعنوية لهذه المعاملات اكبر من مستوى المعنوية 5%.

وعلية فإن هذة النتيجة تشير الى وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر اللياقة البدنية (الدقة) ونسبة التصويب من القفز . وعدم وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين عناصر اللياقة البدنية (القدرة والتوافقو الرشاقة) ونسبة التصويب من القفز.

ومما تقدم فأن الباحث توصل بعد الانتهاء من اختبار السؤال الثانى الى وجود علاقة ارتباطية ذو دلالة احصائية لبعض عناصر اللياقة البدنية (الدقة) ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة.

ومما تقدم نستنتج أن سؤال الدراسة الثانى والذى ينص على: (هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين بعض عناصر اللياقة البدنية ونسبة التصويب من القفز فى كرة السلة) يعتبر مقبول فى فقط فى عنصر الدقة.

الاستنتاجات: بناء علي ما تم جمعه من بيانات ومعالجتها وتحليلها وتفسيرها وقد توصل الباحث للاستنتاجات التالية:

1. توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة احصائية بين القياسات الانثروبومترية ونسبة التصويب من القفز في كرة السلة وذلك بالنسبة للجزء العلوي لطول الساعد وعرض الكتفين .

توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين بعض عناصصر اللياقة البدنية اثلخاصة ونسبة التصويب من القفز في كرة السلة وذلك بالنسبة لعنصر الدقة.

التوصيات: علي ضوء ما تم استخلاصه يوصي الباحث بما يلي:

1. توفير الادوات والاجهزة الحديثة للاختبارات والقياسات وذلك للمساعدة في تطوير مهارة التصويب من القفز في كرة السلة.
2. تطوير قدرات المدربين باستخدام الاجهزة الحديثة لتدريب اللاعبين لإتقان وتثبيت مهارة التصويب من القفز في كرة السلة.
3. تحديث محتوي برامج الدورات التدريبية في مجال كرة السلة.
4. التشجيع علي إجراء البحوث العلمية للقياسات الانثروبومترية.
5. تصميم برنامج تدريبي لتنمية وتطوير مهارة التصويب من القفز في كرة السلة.
6. زيادة الجرعات التدريبية لتنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة لكرة السلة وخاصة عنصر الدقة لتنمية مهارة التصويب من القفز في كرة السلة.

5-3 المقترحات

1. انشاء مركز لتطوير كرة السلة يتضمن قسم للقياسات البدنية والجسمية.
2. انشاءء صالات دولية بكل ولايات السودان .

3. تفعيل نشاطات الاتحادات بالولايات.

4. اجراء المزيد من البحوث في مجال القياسات الانثروبومترية

5. اجراء المزيد من البحوث في مجال عناصر اللياقه البدنيه.

المراجع :

1. اسامه انور عكاشة: التدريب الرياضي، دار الفكر العربي القاهرة ، ط3، 1999م.

2. محمد صبحي حسانين: التقويم والقياس في التربية البدنية، دار الفكر العربي القاهرة ،ج1، ط2، 1987م.

3. محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية، دار الفكر العربي القاهرة ج1، ط2، ، 1987م.

4. محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، دار المعارف القاهرة، 1970م

5. محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان: اختبارت الأداء الحركي، دار الفكر العربي القاهرة، 1994م.

6. محمد محمود عبد الدايم ،محمد صبحي حسانين: الحديث في كرة السلة ،الأسس العلمية والتطبيقية، دار الفكر العربي، ط2، القاهرة ،1999م.

7. أبو العلاء احمد، احمد نصر: فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي القاهرة، 2003م.

8. طلحة حسام الدين: الميكانيكا الحيوية، الأسس النظرية والتطبيقية، دار الفكر القاهرة، ط1، 1993م.